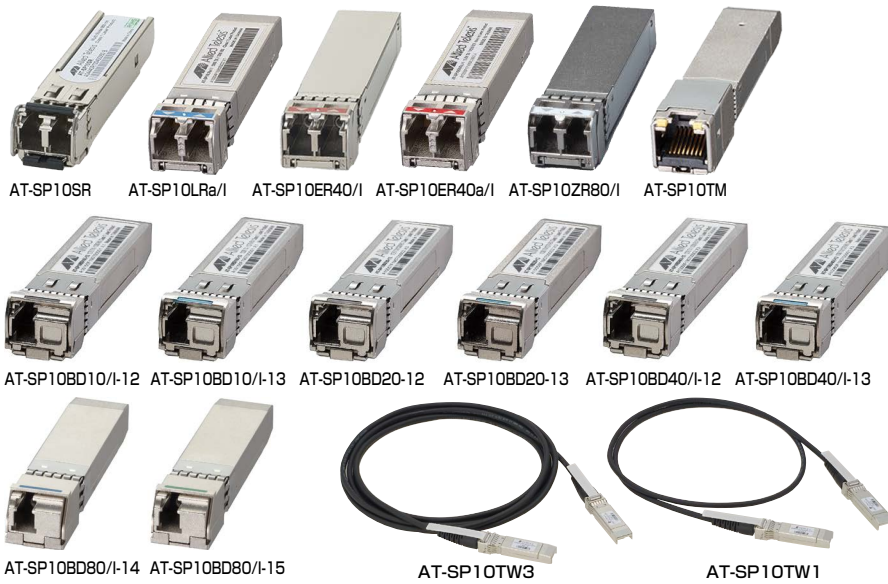


## AT-SP10 シリーズ



Optical Module

AT-SP10SR

**10GSR**  
1 Port

AT-SP10LRa/I

**10GLR**  
1 Port

AT-SP10ER40/I・AT-SP10ER40a/I

**10GER**  
1 Port

AT-SP10ZR80/I

**10G SMF**  
1 Port 80km

AT-SP10BD10/I-12・13

**10G SMF**  
1 Port 1心 10km

AT-SP10BD20-12・13

**10G SMF**  
1 Port 1心 20km

AT-SP10BD40/I-12・13

**10G SMF**  
1 Port 1心 40km

AT-SP10BD80/I-14・15

**10G SMF**  
1 Port 1心 80km

AT-SP10TM

**1000/2.5G/5G/10GT**  
1 Port

AT-SP10TW1/3/7

**10G Twinax**  
1 Port 1/3/7m

AT-SP10シリーズは、弊社ネットワーク製品のSFP+スロットに対応した10Gモジュールです。1心/2心の光モジュールや、Twinaxケーブル一体型など、お客様のニーズに合わせてお選びいただけます。

### 製品ラインナップ

モジュール名	ポート	使用ケーブル	最大伝送距離 <sup>*1</sup>
2心光ファイバーケーブル用モジュール			
AT-SP10SR	10GBASE-SR (2連LC) ×1	GI62.5/125 マルチモードファイバー	26m (伝送帯域 160MHz・km 時) 33m (伝送帯域 200MHz・km 時)
		GI50/125 マルチモードファイバー	66m (伝送帯域 400MHz・km 時) 82m (伝送帯域 500MHz・km 時) 300m (伝送帯域 2000MHz・km 時) 400m (伝送帯域 4700MHz・km 時) <sup>*2</sup>
AT-SP10LRa/I	10GBASE-LR (2連LC) ×1	シングルモードファイバー (ITU-T G.652 準拠)	10km
AT-SP10ER40/I	10GBASE-ER (2連LC) ×1		40km
AT-SP10ER40a/I <sup>*3</sup>	10Gbps光 (2連LC) ×1		80km <sup>*4</sup>
1心双方向光ファイバーケーブル用モジュール			
AT-SP10BD10/I-12 <sup>*3</sup>	10Gbps光 (LC) ×1	シングルモードファイバー (ITU-T G.652 準拠)	10km
AT-SP10BD10/I-13 <sup>*3</sup>			20km
AT-SP10BD20-12 <sup>*3</sup>			40km
AT-SP10BD20-13 <sup>*3</sup>			80km <sup>*4</sup>
AT-SP10BD40/I-12 <sup>*3</sup>			
AT-SP10BD40/I-13 <sup>*3</sup>			
AT-SP10BD80/I-14 <sup>*3</sup>			
AT-SP10BD80/I-15 <sup>*3</sup>			
銅ケーブル用モジュール			
AT-SP10TM	10GBASE-T <sup>*5</sup> (RJ-45) ×1	UTP/STP カテゴリ 6A/7	100m <sup>*6</sup>
	2.5G/5GBASE-T <sup>*5</sup> (RJ-45) ×1	UTP エンハンスト・カテゴリ 5 以上	100m <sup>*7</sup>
	1000BASE-T <sup>*5</sup> (RJ-45) ×1	UTP エンハンスト・カテゴリ 5 以上	100m
AT-SP10TW1 <sup>*8</sup>	SFP+ダイレクトアタッチケーブル		1m
AT-SP10TW3 <sup>*8</sup>			3m
AT-SP10TW7 <sup>*8</sup>			7m

- \*1 同一製品を対向で使用した場合です。1心双方向製品については、同系の機種を対向で使用する必要があります。詳しくは最終ページの「光インターフェース仕様」欄外の注釈をご覧ください。
- \*2 ハードウェアリビジョン Rev.G 以降で対応しています。
- \*3 受注生産品のため、納期につきましてはお問い合わせください。
- \*4 使用ケーブルの損失が0.25dB/km以下かつ、分散が20ps/nm・km以下の場合です。
- \*5 本製品を装着するハードウェア製品によっては、選択できる通信速度が異なります。
- \*6 最大伝送距離は理論値であり、実際の伝送距離は使用環境によって異なります。隣接したケーブルや外部からのノイズの影響を低減するため、STPケーブルを使用することをおすすめします。
- \*7 最大伝送距離は理論値であり、実際の伝送距離は使用環境によって異なります。
- \*8 AT-SP10TW1/AT-SP10TW3/AT-SP10TW7をサポートする機器は、弊社製品のみとなります。他社ネットワーク製品でお使いの場合は、お客様の責任のもと、事前検証を行い判断していただくことをご了承ください。

# AT-SP10 シリーズ

## 仕様

2心光ファイバーケーブル用モジュール					
製品名	AT-SP10SR	AT-SP10LRa/l	AT-SP10ER40/l	AT-SP10ER40a/l	AT-SP10ZR80/l
準拠規格	IEEE 802.3ae 10GBASE-SR IEEE 802.3ae 10GBASE-LR IEEE 802.3ae 10GBASE-ER IEEE 802.3ae 10GBASE-R (PMDを除く) SFF-8431 SFP+ Electric Specifications, SFF-8432 SFP/SFP+ Form Factor, SFF-8472 Digital Diagnostic Monitoring				
適合規格	安全規格: UL60950, CSA-C 22.2 No.60950 EU RoHS 指令	CE 安全規格: UL60950-1, CSA-C 22.2 No.60950-1 EU RoHS 指令	安全規格: UL60950-1, CSA-C 22.2 No.60950-1 EU RoHS 指令	CE 安全規格: UL62368-1, CSA-C 22.2 No.62368-1 EU RoHS 指令	CE 安全規格: UL60950-1, CSA-C 22.2 No.60950-1 UL62368-1, CSA-C 22.2 No.62368-1 (ハードウェア Rev.C以降) EU RoHS 指令
通信速度	10.3125Gbps				
ポート	10GBASE-SR(2連LC) × 1	10GBASE-LR(2連LC) × 1	10GBASE-ER(2連LC) × 1		10Gbps光(2連LC) × 1
動作電圧	DC3.3V				
最大入力電流	0.3A	0.35A	0.45A	0.38A	0.638A
最大消費電力	1.1W	1.3W	1.5W		2.0W
最大発熱量	4.0kJ/h	4.7kJ/h	5.4kJ/h		7.2kJ/h
環境条件	動作時温度	0 ~ 70°C			
	動作時湿度	5 ~ 85% (ただし結露なきこと)	5 ~ 85% (ただし結露なきこと)	85%以下(ただし結露なきこと)	5 ~ 85% (ただし結露なきこと)
	保管時温度	-40 ~ 85°C			
	保管時湿度	5 ~ 85% (ただし結露なきこと)	5 ~ 85% (ただし結露なきこと)	85%以下(ただし結露なきこと)	5 ~ 95% (ただし結露なきこと)
外形寸法	SFF-8432に準拠				
パッケージ内容	本体、インストレーションガイド、製品保証書(1年)、シリアル番号シール(2枚)	本体、梱包内容、英文製品情報 <sup>※1</sup> 、製品保証書(1年)、シリアル番号シール(2枚)	本体、英文製品情報 <sup>※1</sup> 、インストレーションガイド、製品保証書(1年)、シリアル番号シール(2枚)	本体、梱包内容、英文製品情報 <sup>※1</sup> 、製品保証書(1年)、シリアル番号シール(2枚)	本体、梱包内容、製品保証書(1年)、シリアル番号シール(2枚)

1心双方向光ファイバーケーブル用モジュール					
製品名	AT-SP10BD10/l-12・13	AT-SP10BD20-12・13	AT-SP10BD40/l-12・13	AT-SP10BD80/l-14・15	
準拠規格	IEEE 802.3ae 10GBASE-R (PMDを除く) SFF-8431 SFP+ Electric Specifications, SFF-8432 SFP/SFP+ Form Factor, SFF-8472 Digital Diagnostic Monitoring				
適合規格	CE 安全規格: UL60950-1, CSA-C 22.2 No.60950-1 EU RoHS 指令			安全規格: UL62368-1, CSA-C 22.2 No.62368-1 EU RoHS 指令	
通信速度	10.3125Gbps				
ポート	10Gbps光(LC) × 1				
動作電圧	DC3.3V				
最大入力電流	0.35A		0.60A		
最大消費電力	1.2W		2.0W		
最大発熱量	4.3kJ/h		7.2kJ/h		
環境条件	動作時温度	-40 ~ 85°C	0 ~ 70°C	-40 ~ 85°C	
	動作時湿度	5 ~ 90% (ただし結露なきこと)			5 ~ 85% (ただし結露なきこと)
	保管時温度	-40 ~ 95°C			-40 ~ 85°C
	保管時湿度	5 ~ 95% (ただし結露なきこと)			5 ~ 85% (ただし結露なきこと)
外形寸法	SFF-8432に準拠				
パッケージ内容	本体、梱包内容、英文製品情報 <sup>※1</sup> 、製品保証書(1年)、シリアル番号シール(2枚)				

銅ケーブル用モジュール				
製品名	AT-SP10TM	AT-SP10TW1	AT-SP10TW3	AT-SP10TW7
準拠規格	IEEE 802.3ab 1000BASE-T <sup>※2</sup> IEEE 802.3an 10GBASE-T <sup>※2※3</sup> IEEE 802.3bz 2.5G/5GBASE-T <sup>※2</sup> SFF-8431 SFP+ Electric Specifications <sup>※4</sup> , SFF-8432 SFP/SFP+ Form Factor	-		
適合規格	CE 安全規格: UL60950-1, CSA-C 22.2 No.60950-1 EU RoHS 指令	EU RoHS 指令		
通信速度	1000Mbps/2.5Gbps/5Gbps/10Gbps	10.3125Gbps		
ポート	1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T <sup>※2</sup> (RJ-45) × 1	SFP+ダイレクトアタッチケーブル		
動作電圧	DC3.3V	ケーブル長		
最大入力電流	0.9A	1m	3m	7m
最大消費電力	3.0W	質量		
最大発熱量	10.8kJ/h	70g	120g	440g
環境条件	動作時温度	-5 ~ 85°C		
	動作時湿度	5 ~ 90% (ただし結露なきこと)	80%以下(ただし結露なきこと)	
	保管時温度	-40 ~ 85°C		
	保管時湿度	5 ~ 95% (ただし結露なきこと)	80%以下(ただし結露なきこと)	
外形寸法	SFF-8432に準拠		SFP MSAに準拠	
パッケージ内容	本体、梱包内容、英文製品情報 <sup>※1</sup> 、製品保証書(1年)、シリアル番号シール(2枚)	本体、インストレーションガイド、製品保証書(1年)、シリアル番号シール(2枚)		

- ※1 日本語版マニュアルのみに従って、正しくご使用ください。  
AT-SP10BD80/l-14・15では、ハードウェアリビジョン Rev. B以降に同梱されます。
- ※2 本製品を装着するハードウェア製品によっては、選択できる通信速度が異なります。
- ※3 カテゴリー6ケーブルは未サポートとなります。
- ※4 消費電力を除く。

## 光インターフェース仕様

2心光ファイバーケーブル用モジュール				
製品名	AT-SP10SR	AT-SP10LRa/l	AT-SP10ER40/l・AT-SP10ER40a/l	AT-SP10ZR80/l
中心波長	850nm	1310nm	1550nm	1550nm
送信光レベル	最大	0.5dBm	4.0dBm	5dBm
	最小	-7.3dBm	-8.2dBm	0dBm
受信光レベル	最大	0.5dBm	-1.0dBm	-8dBm
	最小	-9.9dBm	-14.4dBm	-15.8dBm
許容損失 <sup>*9</sup>	2.6dB	6.2dB	11.1dB <sup>*11</sup>	24dB <sup>*11</sup>
分散耐力	—	—	—	1600ps/nm

1心双方向光ファイバーケーブル用モジュール								
製品名	AT-SP10BD10/l-12 <sup>*5</sup>	AT-SP10BD10/l-13 <sup>*5</sup>	AT-SP10BD20-12 <sup>*6</sup>	AT-SP10BD20-13 <sup>*6</sup>	AT-SP10BD40/l-12 <sup>*7</sup>	AT-SP10BD40/l-13 <sup>*7</sup>	AT-SP10BD80/l-14 <sup>*8</sup>	AT-SP10BD80/l-15 <sup>*8</sup>
中心波長	1270nm	1330nm	1270nm	1330nm	1270nm	1330nm	1490nm	1550nm
送信光レベル	最大	-1.0dBm	3.0dBm	3.0dBm	4.0dBm	4.0dBm	5.0dBm	5.0dBm
	最小	-6.0dBm	-3.0dBm	-3.0dBm	-1.0dBm	-1.0dBm	1.0dBm	1.0dBm
受信光レベル	最大	0.5dBm	0.5dBm	0.5dBm	0.5dBm	0.5dBm	-6.0dBm	-6.0dBm
	最小	-14.4dBm	-15.0dBm	-15.0dBm	-15.0dBm	-15.0dBm	-23.0dBm	-23.0dBm
許容損失 <sup>*9</sup>	8.4dB	8.4dB	12.0dB <sup>*11</sup>	12.0dB <sup>*11</sup>	14.0dB <sup>*11</sup>	14.0dB <sup>*11</sup>	24.0dB <sup>*11</sup>	24.0dB <sup>*11</sup>
分散耐力	—	—	—	—	—	—	—	1600ps/nm

※5 AT-SP10BD10/l-12とAT-SP10BD10/l-13は対向で使用する必要があります。

※6 AT-SP10BD20-12とAT-SP10BD20-13は対向で使用する必要があります。

※7 AT-SP10BD40/l-12とAT-SP10BD40/l-13は対向で使用する必要があります。

※8 AT-SP10BD80/l-14とAT-SP10BD80/l-15は対向で使用する必要があります。

※9 同一製品を対向で使用した場合です。

※10 IEC 60825-1, Class 1 Laser Productの規定内

※11 使用環境によっては、アッテネーターが必要となる場合があります。



**安全のために**  
ご使用の際は製品に添付されたマニュアル  
をお読みになり正しくご使用ください。

●CentreCOM, CentreNET, SwitchBlade, TELESYN, AlliedView, VCStackロゴ, EPSRingロゴ, LoopGuardロゴ, PoE plusロゴ, AT-UWC, Allied Telesis Unified Wireless Controller, SecureEnterpriseSDNロゴ, AT-VA, AT-Vista Managerはアライドテレシスホールディングス(株)の登録商標です。●Windows, Windows Server, Windows Vistaは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。●その他、会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。●仕様および外観は、改良のため予告なく変更する場合があります。●お客様は、弊社販売製品を日本国外への持ち出しまたは「外国為替及び外国貿易法」にいう非居住者へ提供する場合、「外国為替及び外国貿易法」を含む日本政府および外国政府の輸出関連法規を厳密に遵守することに同意し、必要とされるすべての手続きをお客様の責任と費用で行うことといたします。●弊社販売製品は日本国内仕様であり、日本国外においては製品保証および品質保証の対象外になり、製品サポートおよび修理など一切のサービスが受けられません。

ネットワーク構築などのご質問やご相談は



**0120-860442** テレマーケティング (月～金/9:00～17:30)

販売店

製品の詳しい情報は (特長、仕様、構成図、マニュアル等)

ホームページ

<http://www.allied-telesis.co.jp/>

**アライドテレシス株式会社** 最寄りの営業所の連絡先は下記にてご確認ください

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル 弊社ホームページ>>会社案内>>事業所一覧